BirdGard Iberia – Distribuidor exclusivo de los Ahuyentadores Industriales de Aves Bird Gard

# BirdGard: Líder mundial de soluciones para el control de aves

Manual de Instrucciones

Broadband Pro

# Index


BroadBand Pro ..... 2

Antes de la Instalación ..... 2

Cómo funciona ..... 3

Instalación ..... 3

Programación del BroadBand Pro ..... 4

Programación de los interruptores de sonido / grabación ..... 4

Programación del Modo de Operación ..... 5

Interruptores 1 y 2 “DELAY” (para programar el tiempo que el equipo permanece en silencio durante la emisión de sonidos audibles) ..... 5

Interruptores 3 y 4 “TIME”, Tiempo de Operación (para programar el funcionamiento en sólo día, sólo noche o ambos) ..... 6

Interruptor 5 “RANDOM” (Modo Aleatorio) ..... 6

Interruptor de ULTRASONIDO ..... 6

Ejemplo de Programación ..... 7

Control de Volumen ..... 8

Interruptor de Corriente ..... 8

Resolución de Problemas ..... 8

Recomendaciones para lograr los mejores resultados ..... 9

Especificaciones ..... 9

## BroadBand Pro

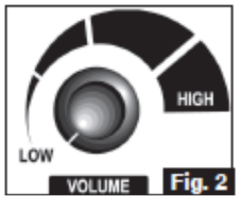
**BroadBand Bro** es un **c**ompleto sistema de control de pájaros que combina tanto sonidos audibles y ultrasonidos. La combinación de estos sonidos desorienta e intimida a los pájaros que abandonan la zona.

- Emite una **combinación de sonidos audibles y ultrasonidos inaudibles** a la mayoría de las personas
- **Eficaz contra: palomas, gaviotas, gorriones, tordos, estorninos, golondrinas, cuervos, mirlos, patos, cormoranes, murciélagos y otros pequeños pájaros**
- El mensaje que reciben los pájaros es claro: "PELIGRO! ALEJARSE DE LA ZONA!"
- **Resistente a la intemperie**. Especialmente diseñado para **uso externo**
- Cuando el equipo funciona en el modo de emisión de **SONIDOS AUDIBLES**, alcanza una **cobertura de hasta 2,4 hectáreas (24.000 m2)**
- Cuando el equipo funciona en el modo de **ULTRASONIDOS**, alcanza una **cobertura de hasta 350 m2**
- Consta de:
  - Unidad de control + 4 altavoces externos
  - Incluye adaptador eléctrico AC, cable de 1,5 metros para la unidad
  - Incluye 4 cables para los altavoces de 30 metros cada uno
- **Accesorios**: Para lugares que se encuentren lejos de la red eléctrica, el equipo puede funcionar con una batería de coche, alimentada por una placa solar. Si nos lo solicita, podemos suministrarle los **cables y pinzas para la conexión a la batería**, así como la **placa solar de 20 Watts**.

## Antes de la Instalación

Su Broadband Pro incluye una unidad de control, adaptador de alimentación y cuatro altavoces externos. Abra la unidad de control presionando hacia atrás en los dos pestillos del lado de la caja.

Antes de su programación, enchufe el cable de alimentación en el conector de alimentación de la unidad de control, y los conectores de los altavoces en las tomas de los altavoces. Luego pase el altavoz y los cables de alimentación desde sus respectivas tomas al panel de control a través del ojal en la goma ranurada (indicado como “slotter rubber grommet” en la fig.1 ) o y a través de la abertura en la parte inferior, ver fig. 1.




***IMPORTANTE:*** *Asegúrese de que el interruptor está en la posición* ***OFF*** *y el control de volumen está ajustado al mínimo* ***(LOW)*** *al encender el aparato (nivel de volumen a la izquierda como se muestra en la* ***figura. 2)****.*

## Cómo funciona

La secuencia de sonidos audibles y ultrasonidos (inaudibles) se emite a través de los cuatro altavoces del equipo. Los sonidos audibles se emiten en función de las opciones de programación elegidas en el equipo. La emisión de ultrasonidos está siempre activa – día y noche – independientemente de cómo esté programado el equipo. Sin embargo, los ultrasonidos dejan de emitirse durante la emisión de los sonidos audibles.

## Instalación

Información importante de Seguridad:

- No instale el equipo bajo condiciones climáticas adversas como lluvia o nieve.
- La instalación debe ser realizada de tal modo que el cable de alimentación y la parte interna de la unidad de control estén siempre protegidas del agua y la nieve.
- Nota: La alimentación de 230 VAC está pensada exclusivamente para uso en el interior.

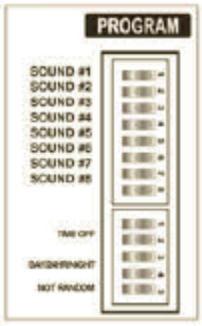
1. Use el **montaje** de soporte metálico incluido para montar la unidad a un poste, cerca, pared u otra superficie.
2. Conecte el **adaptador de corriente** a una toma de corriente. El otro extremo del cable debería ya tenerlo conectado a la toma de alimentación situada debajo del indicativos “POWER” (corriente) en el panel frontal de la unidad de control. Para lugares que se encuentren lejos de la red eléctrica, el equipo puede funcionar conectado a una batería de 12 voltios. Si éste es el caso, primero conecte el clip de color negro del cable de conexión a la batería al terminal negativo de la batería y a continuación el clip de color rojo al terminal positivo de la batería. Tanto el cable de alimentación del equipo, como el cable de conexión a la batería deben instalarse de modo que estén siempre protegidos del agua y evitando posibles salpicaduras. No apoye ningún objeto que contenga líquidos en la unidad de control.
3. **Posición de los altavoces**: En general, sitúe los altavoces a la altura de los pájaros y tan cerca como sea posible del área infestada. Posicione los altavoces bien en un área central apuntando hacia afuera o bien en los extremos del área de cobertura apuntando hacia dentro. Los pájaros deben estar constantemente expuestos al sonido sin que haya demasiados obstáculos en las ondas de sonido. Si no está seguro de cómo posicionar los altavoces, le sugerimos que haga una instalación temporal hasta que determine dónde desea colocarlos de forma permanente. Cada uno de los cuatro altavoces trae treinta metros de cable que permite posicionarlos en una gran variedad de localizaciones y lograr una óptima cobertura. Si la plaga de pájaros está en una superficie vertical, por ejemplo en una torre, panel anunciador, toldo, coloque dos altavoces en la parte superior y los posicione los otros dos más abajo apuntando en diferentes direcciones para lograr una óptima cobertura.

4. Configure los interruptores del equipo (Vea el apartado “Programación del Broadband Pro” para más información)
5. Asegúrese de que el volumen está al mínimo (en la posición “LOW”). Nivel de volumen a la izquierda como se muestra en la figura. 2
6. Deslice el interruptor de FRECUENCIA DE SONIDO (SOUND FREQUENCY) a la posición HIGH. La unidad se encenderá inmediatamente.
7. Ajuste el volumen al nivel deseado.
8. Cierre la tapa y el seguro**.** Asegúrese de que la tapa esté bien cerrada. No abra la tapa durante la lluvia u otras condiciones climáticas que puedan exponer el interior de la unidad de control al agua.

Mantenimiento Preventivo

Esta unidad está especialmente diseñada para uso en el exterior y bajo temperaturas extremas. Los circuitos electrónicos de su interior están protegidos contra la oxidación y no requieren mantenimiento. Para la máxima duración de los componente externos, manténgalos limpios de suciedad y corrosión. Rocíe los interruptores, fichas y conectores del altavoz con un limpiador de contactos eléctricos (grasa de litio o WD 40) dos o tres veces al año. Esto asegurará años de funcionamiento del equipo sin problemas.

## Programación del BroadBand Pro




Para programar su BroadBand Pro puede utilizar un destornillador pequeño, palillo de dientes u otro objeto rígido para cambiar los interruptores de la matriz de interruptores. La matriz de interruptores está situada en la esquina superior izquierda del equipo bajo la etiqueta “PROGRAM”.

Un interruptor se activa (ON) cuando el interruptor está pulsado hacia la derecha y se desactiva (OFF) si está pulsado hacia la izquierda

## Programación de los interruptores de sonido / grabación

Los interruptores correspondientes a la programación de los sonidos son los 8 primeros de la matriz de interruptores y corresponden únicamente a los sonidos audibles.

Cada interruptor tiene un número a la derecha del mismo que se corresponde con las descripciones de aves / sonidos que figuran en la etiqueta de aluminio colocado en la tarjeta EPROM a la derecha de los interruptores. Le recomendamos fuertemente que active (posicione en ON) al menos tres de los interruptores de sonidos incluyendo:

- al menos uno de los sonidos de llamadas de auxilio: interruptores 1 & 2
- al menos uno de los sonidos de depredadores: interruptores 3, 4 & 5
- al menos uno de los sonidos de acoso: interruptores 6, 7 & 8

También le recomendamos que varíe periódicamente la elección de sonidos para así lograr la máxima efectividad.

## Programación del Modo de Operación

Los siguientes cinco interruptores determinan el modo de operación. Es decir, determinan factores como: el intervalo de tiempo entre sonidos, cuándo funcionará el equipo (24 horas, sólo día o sólo noche) y si el equipo funcionará en modo normal o aleatorio.

- Interruptor 1: determina el tiempo en que está en silencio
- Interruptor 2: determina el tiempo en que está en silencio
- Interruptor 3: determina día, noche o ambos
- Interruptor 4: determina día, noche o ambos
- Interruptor 5: enciende o apaga el modo aleatorio

**Recuerde que, independientemente de la configuración que elija para el modo de operación del equipo, los ultrasonidos estarán siempre activos.**

## Interruptores 1 y 2 "DELAY" (para programar el tiempo que el equipo permanece en silencio durante la emisión de sonidos audibles)

La combinación de los dos primeros interruptores (interruptor 1 y 2) "DELAY" -*que se encuentran justo debajo de los 8 interruptores de sonidos*- determina cuánto tiempo permanece el equipo en silencio entre la reproducción de un sonido audible y otro.

| Interruptor 1 | Interruptor 2 | TIEMPO ENTRE SONIDOS |
|---|---|---|
| ENCENDIDO | APAGADO | **Corto** |
| APAGADO | ENCENDIDO | **Medio** |
| ENCENDIDO | ENCENDIDO | **Largo** |
| APAGADO | APAGADO | **Extra largo** |

La configuración "TIEMPO CORTO" entre sonidos, sólo se recomienda a efectos de prueba del equipo, pero no para mantener la efectividad del equipo a largo plazo.

Cuando la unidad no funciona en modo aleatorio (interruptor 5 apagado), el tiempo en silencio que transcurre entre sonidos es exactamente el tiempo mínimo indicado en la siguiente tabla, en función de la posición de los interruptores 1 y 2.

Cuando la unidad sí funciona en modo aleatorio (interruptor 5 encendido), el tiempo en silencio que transcurre entre sonidos es un valor aleatorio entre los valores de la siguiente tabla, en función de cuáles sean los valores de los interruptores 1 y 2:

| Modo | Mínimo | Máximo |
|---|---|---|
| **Corto** | 17 seg. | 50 seg. |
| **Medio** | 1 min | 4:15 min |
| **Largo** | 5:00 min | 10:00 min |
| **Extra largo** | 10 min | 30 min |

## Interruptores 3 y 4 "TIME", Tiempo de Operación (para programar el funcionamiento en sólo día, sólo noche o ambos)

El funcionamiento durante el día o noche viene determinado por la posición de estos interruptores 3 y 4 – *situados en el panel de control justo debajo de los dos interruptores "DELAY"*- , así como por la señal de una fotocélula. Es importante que la fotocélula no reciba señales fuertes de luz directa, para asegurar el correcto funcionamiento.

El modo "Sólo Noche" activa la emisión de sonidos audibles sólo por la noche. El modo "Sólo Día" activa la emisión de sonidos audibles sólo durante el día. Sin embargo, la fotocélula que es sensible a la luz solar es también susceptible a luces brillantes. Por tanto, asegúrese de que no ha luces brillantes apuntando a la unidad porque esto podría impedir el correcto funcionamiento del equipo.

| Interruptor 3 | Interruptor 4 | TIEMPO DE OPERACIÓN |
|---|---|---|
| ENCENDIDO | APAGADO | **Sólo día** |
| APAGADO | ENCENDIDO | **24 horas** |
| APAGADO | APAGADO | **Sólo noche** |

## Interruptor 5 "RANDOM" (Modo Aleatorio)

La finalidad del interruptor número 5 "RANDOM" –*el situado más abajo en la matriz de interruptores*- es evitar que los pájaros se acostumbren al orden en el que suenan los sonidos. Se recomienda seleccionar esta opción (es decir, el interruptor 5 encendido=a la derecha)

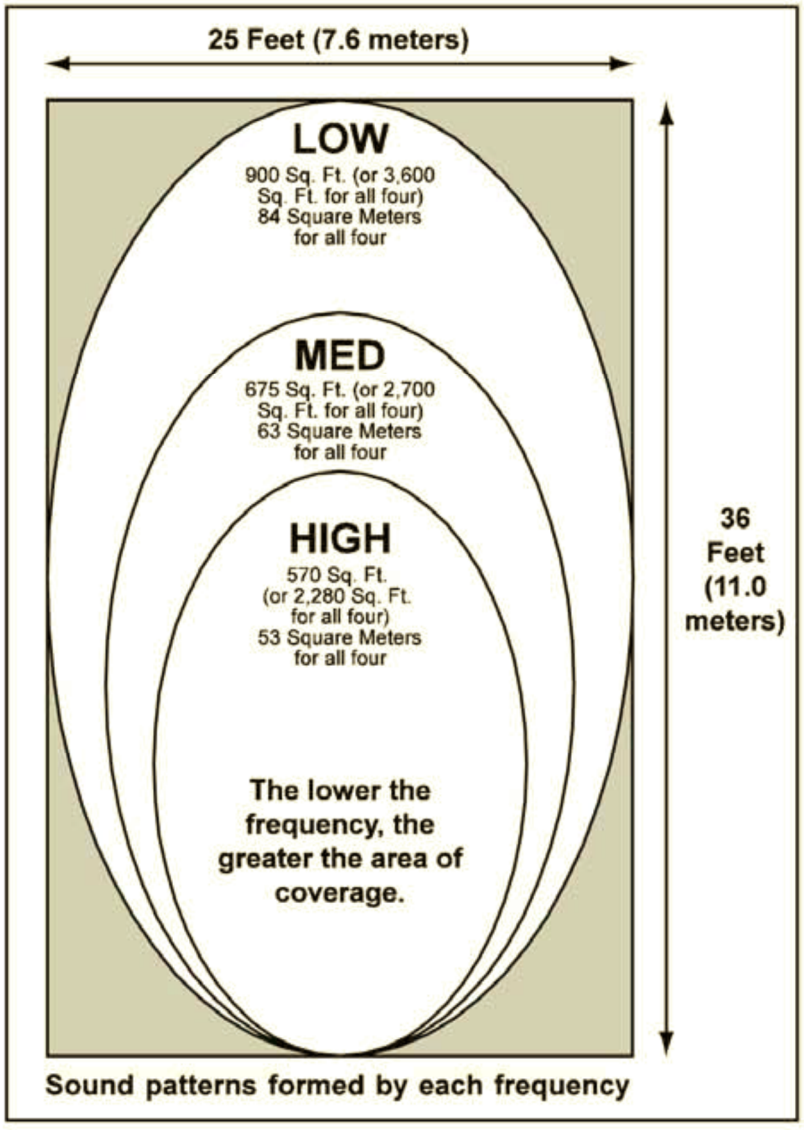
Cuando el modo aleatorio (interruptor 5) está encendido (en "ON"), la unidad reproduce aleatoriamente las grabaciones seleccionadas en un orden no secuencial, el intervalo de tiempo entre sonidos es un periodo de tiempo seleccionado al azar dentro del rango seleccionado (corto, medio, largo, extra largo).

Cuando la unidad no está funcionando en el modo aleatorio (interruptor 5 apagado, en posición "OFF"), la unidad reproduce los sonidos seleccionados en el orden prefijado, el tiempo de silencio entre sonidos es el mínimo del rango seleccionado.

## Interruptor de ULTRASONIDO

Los ultrasonidos se emiten independientemente de la configuración establecida para los sonidos audibles. Los indicativos HIGH (alto), MED (medio) y LOW (bajo) se refieren a la frecuencia de las ondas de ultrasonidos (no al volumen). Le recomendamos que comience en LOW (bajo) y a continuación varíe de vez en cuando entre los tres tipos de frecuencia (por ejemplo, durante las operaciones rutinarias de mantenimiento en la zona).

Cuanto menor sea la frecuencia, mayor es el área de cobertura. Los patrones de sonido formados por cada frecuencia se representan en el siguiente diagrama. La cobertura máxima por altavoz es de: 7.6 metros por 11 metros. Es decir, una cobertura de aproximadamente 84 metros cuadrados por altavoz.




Frecuencia BAJA (LOW): cobertura 84 metros cuadrados por altavoz (Es decir, 336 metros cuadrados para los cuatro altavoces)

Frecuencia MEDIA (MED): cobertura de 63 metros cuadrados por altavoz (Es decir, 252 metros cuadrados para los cuatro altavoces)

Frecuencia ALTA (HIGH): cobertura de 53 metros cuadrados (Es decir, 212 metros cuadrados para los cuatro altavoces)

## Ejemplo de Programación

**Interruptores de sonido:** 1, 3, 5 y 6 a "ON"
**Resultados:** suenan los sonidos 1, 3, 5 y 6

**Interruptores de modo de funcionamiento**:
1 = "OFF"
2 = "ON" (Medio), cada 1-4 minutos
3 = "ON"
4 = "OFF" Funciona durante las horas de luz del día
5 = "ON" En modo no secuencial, orden aleatorio

## Control de Volumen

La unidad tiene un dial de control de volumen en el panel frontal de la unidad (Fig. 1). Gire el dial hacia ABAJO para reducir la producción de sonido y girando el dial hacia ARRIBA aumenta la producción de sonido (volumen).

***PRECAUCIÓN: Tenga cuidado al poner el volumen muy alto cuando la unidad está apagada, pues al encenderse podría sonar muy fuerte y dañarle el oído si se sitúa muy cerca***

## Interruptor de Corriente

El interruptor de alimentación permite que la unidad funcione.

Deslice el interruptor en la posición ON para encender la unidad.

Si usted apaga el aparato, asegúrese de esperar unos 30 segundos antes de volver a encenderlo

## Resolución de Problemas

| Problema | Solución |
|---|---|
| **La unidad está encendida, pero no se oye sonido** | • Compruebe los ajustes de volumen<br>• Verifique el tiempo de ajustes de la operación<br>• Compruebe que al menos un tipo de sonido está seleccionado |
| **La unidad está encendida, pero suena el mismo pájaro una y otra vez, independientemente de la configuración** | • Reinicie el equipo apagándolo (poniéndolo en off durante 30 segundos y luego encendiéndolo de nuevo) |
| **La unidad no está funcionando correctamente en el Modo diurno o nocturno** | • Verifique el valor de los interruptores<br>• Asegúrese de que la fotocélula no está obstruida ni se ve afectada por luces brillantes en la parte frontal o posterior de la unidad |
| **La unidad *no* funciona correctamente cuando se conecta una batería de 12 voltios (utilizando el conector opcional para conexión con batería)** | • Compruebe el estado de la batería<br>• Gire el interruptor de encendido en la unidad a la posición OFF<br>• Entonces vuelva a conectar la batería, espere 30 segundos y luego encienda la unidad de nuevo |

## Recomendaciones para lograr los mejores resultados

Le ofrecemos las siguientes recomendaciones, que puede poner en práctica incluso antes de conectar la unidad, para así lograr los mejores resultados:

- **Retire todo signo de la presencia de aves en la zona**. Esto es: nidos, crías, excrementos, aves muertas…. Las aves y sus excrementos pueden ocasionar enfermedades, por tanto, extreme la precaución al limpiar la zona. No respire o entre en contacto directo con los excrementos, pájaros muertos, etc… Si tiene dudas acerca de cómo hacer esto de manera segura, consulte con un experto. Tenga en cuenta que es probable que las aves adultas vuelvan a por sus crías con el fin de protegerlas o para ayudarles a salir de la zona.
- **Observe a los pájaros con el fin de entender cuáles son su patrones de vuelo**, tiempos de entrada y salida, zonas de anidación, hábitos de alimentación y descanso. Esto le ayudará a elegir la ubicación óptima para la unidad, la dirección de los altavoces y la hora de la operación. Compruebe dónde se van las aves al ser ahuyentadas de la zona, y considere la posibilidad de unidades adicionales para cubrir esas áreas alternativas.
- **Mantenga un ambiente limpio y cambiante**. Retire alimentos, basura, material de nidificación etc… Limpie periódicamente la zona de nidos y excrementos. Cambie la posición de la unidad, varíe la frecuencia, o apague la unidad durante breves periodos de tiempo.
- **Instale temprano, antes de que comience la "temporada de aves"**. Es más fácil mantener a las aves lejos que conseguir expulsarlas una vez que han establecido un patrón de vida en la zona.
- **Utilice otros productos complementarios**. Dos o más tipos diferentes de dispositivos (repelentes visuales / productos anti-anidación) producirán un efecto sinérgico. Es decir, su efecto combinado es mayor la suma de su efectividad cuando son utilizados de forma individual. No dude en ponerse en contacto con nosotros para obtener información sobre otros productos complementarios.

## Especificaciones

- Dimensiones:
  - Unidad de Control: 23cm x 23cm x 13cm
  - Altavoces: 11cm x 11cm x 16cm
- Dimensiones de la Caja: 49cm x 33cm x 21cm / Peso: 4,5kg
- Altavoces: 8 ohms, 75 watts
- Cobertura:
  - Sonidos audibles – Hasta 24.000 metros cuadrados (2,4 hectáreas)
  - Ultrasonidos - Hasta 350 metros cuadrados
- Potencia: 220vAC (110vAC también disponible)
- Cable 220v de 1,8 metros
- Nivel de Sonido (decibelios):
  - Sonidos audibles: 105–110 dB (por altavoz) en 1 metro
  - Ultrasonidos: 95–102 dB (por altavoz) en 1 metro

- Frecuencia:
    - Sonidos audibles: 3–5 kHz
    - Ultrasonidos: 15–25 kHz
- Normativa: Unidad - CE / fuente de alimentación - UL y CE
- EPA Est. 075130-OR-001
- Tipo de caja NEMA
- Incluye: Unidad de control, 4 altavoces con cables, 30 metros de cable por altavoz, adaptador de AC, instrucciones.
- Fabricado en Estados Unidos